PENGARUH MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DIDUKUNG MEDIA 3D PADA KEGIATAN MEMBUAT LAPORAN TENTANG SIFAT DAN HANTARAN PANAS TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERPINDAHAN PANAS PADA SISWA KELAS IV SDI AL HUDA KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Jurusan PGSD

OLEH:

NIFVA NURKOYIMAH
NPM: 11.1.01.10.0235

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2015

Skripsi oleh:

NIFVA NURKOYIMAH
NPM: 11.1.01.10.0235

Judul:

PENGARUH MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DIDUKUNG MEDIA 3D PADA KEGIATAN MEMBUAT LAPORAN TENTANG SIFAT DAN HANTARAN PANAS TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERPINDAHAN PANAS PADA SISWA KELAS IV SDI AL HUDA KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PGSD
FKIP UNP Kediri

Tanggal: 20 Agustus 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.	**Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.**
NIDN 725076201	NIDN 0704078402

ii

Skripsi oleh:

NIFVA NURKOYIMAH
NPM: 11.1.01.10.0235

Judul:

PENGARUH MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DIDUKUNG MEDIA 3D PADA KEGIATAN MEMBUAT LAPORAN TENTANG SIFAT DAN HANTARAN PANAS TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERPINDAHAN PANAS PADA SISWA KELAS IV SDI AL HUDA KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan PGSD FKIP UNP KEDIRI
Pada Tanggal: 20 Agustus 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd. _____
2. Penguji I : Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A. _____
3. Penguji II : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd. _____

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN 0716046202

iii

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama	: NIFVA NURKOYIMAH
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat, tgl. lahir	: Nganjuk, 16 April 1992
NPM	: 11.1.01.10.0235
Fak/Jur./Prodi.	: FKIP/ SI PGSD

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 20 Agustus 2015
Yang menyatakan,

NIFVA NURKOYIMAH
NPM : 11.1.01.10.0235

iv

PENGARUH MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DIDUKUNG MEDIA 3D PADA KEGIATAN MEMBUAT LAPORAN TENTANG SIFAT DAN HANTARAN PANAS TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERPINDAHAN PANAS PADA SISWA KELAS IV SDI AL HUDA KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015

Nifva Nurkoyimah
11.1.01.10.0235
FKIP - PGSD
nivanur98@gmail.com
Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd. dan Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan di SDI Al Huda Kota Kediri tentang kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas pada kelas IV. Berdasarkan hasil pengamatan terlihat bahwa kemampuan siswa dalam pembelajaran tematik pada materi perpindahan panas masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat pada proses pembelajaran siswa yang malas, kurang berantusias, kurang fokus, mengeluh, bosan, dan hasil belajar siswa yang masih rendah. Keadaan seperti ini terjadi karena proses pembelajaran masih hanya berorientasi kepada guru saja tanpa melibatkan siswa secara langsung. Guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya sarana pendukung dalam menyampaikan materi

Untuk menyelesikan permasalahan di atas, peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran *direct instruction* yang didukung dengan media tiga dimensi (3D) dalam materi mendeskripsikan perpindahan panas. Model pembelajaran yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran yaitu model *direct instruction.* Model *direct instruction* adalah salah satu model pembelajaran yang menggunakan berbagai metode dalam penerapannya. Selain penggunaan model, media sangat diperlukan dalam rangka membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Media yang digunakan yaitu media 3D. Media 3D adalah salah satu media yang sesuai untuk membantu siswa dalam mendeskripsikan perpindahan panas karena media 3D dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa, menunjukkan obyek secara utuh serta dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas. Melalui media tersebut, siswa dapat mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta secara kreatif sehingga kebermaknaan pada proses pembelajaran dapat diperoleh.

Penelitian ini memiliki hasil (1) Kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* saja siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun 2014/2015 dinyatakan kurang mampu. (2) Kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 dinyatakan mampu/ berhasil. (3) Ada pengaruh yang sangat signifikan dalam penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri.

Kata Kunci

model *direct instruction*, media 3D, kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas.

I. LATAR BELAKANG

"Pendidikan adalah usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan" (Fauzidin dan Laila, 2011: 13). Pendapat tersebut berarti pendidikan merupakan usaha untuk meningkatkan kualitas manusia secara pribadi dan masyarakat yang dapat dilatih melalui proses pembelajaran yang baik dan dinamis. Dengan demikian, akan terciptanya masyarakat yang memiliki kepribadian baik dan bersosial tinggi.

Sementara itu, untuk memperoleh mutu pendidikan yang tinggi maka diperlukan upaya untuk meningkatkannya. Menurut Fauzidin dan Laila (2011: 155) "Upaya meningkatkan mutu pendidikan akan dipengaruhi oleh faktor majemuk namun faktor yang sangat berpengaruh adalah guru, karena proses pembelajaran banyak dipengaruhi oleh mutu gurunya". Oleh karena itu, guru harus mengembangkan kompetensi dalam membelajarkan peserta didik sesuai karakteristiknya dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, peningkatan mutu suatu pendidikan dapat diusahakan dengan mengembangkan proses pembelajaran yang dinamis.

Proses pembelajaran yang dinamis akan terealisasi apabila guru mampu mengondisikan peserta didik dengan baik sesuai dengan karakteristiknya. Melalui model, metode, media maupun sumber belajar yang relevan sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis. Hal ini sejalan dengan pendapat Sagala (2012: 67), mengatakan bahwa:

> Agar pembelajaran tetap pada suasana yang dinamis, guru perlu merumuskan tujuan yang jelas, menguasai materi, memiliki keterampilan emosional dan sosial dalam menggunakan metode dan pendekatan pembelajaran. Belajar berdasarkan sumber berarti kerjasama antara seluruh staf dan penggunaan secara maksimal fasilitas seperti buku-buku perpustakaan, alat pengajaran, keahlian dan keterampilan guru serta kontribusi dari anggota masyarakat.

Proses pembelajaran yang bermakna dan aktif akan menciptakan siswa yang maju dalam setiap perkembangannya. Menurut Jean Piaget (dalam Trianto, 2007: 22) "Seorang anak maju melalui empat tahap perkembangan kognitif antara lahir dan dewasa, yaitu tahap sensorimotor, pra operasional, operasi kongkrit, dan operasi formal". Pada tahap-tahap tersebut juga diuraikan mengenai kemampuan-kemampuan utama yang dimiliki oleh seorang anak sehingga guru dapat menerapkan pembelajaran

yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.

Berkaitan dengan hal di atas, dalam pendidikan khususnya di sekolah dasar pada tahun ajaran 2014/2015 diterapkan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 didesain dengan menggunakan pendekatan *scientific* (saintifik) dan dalam bentuk tematik (Yani, 2014: 110). Melalui pendekatan ini, diharapkan proses pembelajaran dapat memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang meliputi tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Selain itu, proses pembelajaran diharapkan dapat memberikan pengalaman yang nyata bagi siswa sehingga informasi yang diperoleh akan bertahan lama dalam memorinya.

Dalam kurikulum 2013, terdapat beberapa tema yang diimplementasikan dalam pembelajaran. Tema pembelajaran tersebut terbagi dalam beberapa subtema. Pembelajaran yang diteliti adalah pembelajaran di kelas IV dengan tema "selalu berhemat energi" yang subtemanya adalah "pemanfaatan energi dalam kegiatan membuat laporan tentang sifat dan kecepatan hantaran panas". Harapan dari pembelajaran pada subtema ini yaitu agar siswa dapat mendeskripsikan perpindahan panas melalui media konkrit yaitu media yang menggunakan benda nyata dalam penerapannya pada proses pembelajaran.

Pada kenyataannya siswa kurang mampu mendeskripsikan perpindahan panas dengan benar. Terbukti pada data yang diperoleh dari guru kelas IV di SDI Al Huda Kota Kediri, dari 40 siswa hanya 11 siswa atau sebesar 27,5% yang mencapai nilai di atas KKM, yaitu 70, dalam tema selalu berhemat energi. Dalam Kurikulum 2013, suatu pembelajaran dikatakan tuntas apabila melampaui Target Pencapaian Kompetensi yaitu sebesar 75%, sedangkan subjek yang diteliti hanya mencapai 27,5%, ada selisih sebesar 47,5%. Jadi, pada tema selalu berhemat energi di kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri belum tuntas. Permasalahan tersebut disebabkan karena guru masih belum mampu memilih metode, model maupun media yang sesuai dengan materi pembelajaran yang diterapkan di kurikulum 2013.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, peneliti mencoba menggunakan model *direct instruction* (pengajaran langsung) dengan harapan siswa dapat mendeskripsikan perpindahan panas. Alasan penggunaannya karena model ini melibatkan siswa secara aktif untuk mengamati dan mempraktekkan materi yang telah didemonstrasikan oleh guru. Menurut Kardi dalam Trianto (2011: 30) "Pengajaran langsung dapat berbentuk

ceramah, demonstrasi, pelatihan atau paktek, dan kerja kelompok". Pendapat tersebut berarti pembelajaran tidak hanya dilakukan dengan ceramah saja namun juga demonstrasi, praktek maupun kerja kelompok yang bukan hanya dapat memperdalam pengetahuan tetapi juga memberikan pengalaman nyata bagi siswa.

Selanjutnya, untuk mendukung model yang diterapkan dalam pembelajaran, peneliti menggunakan media tiga dimensi (3D). Media 3D merupakan media pembelajaran yang efektif yang dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa, menunjukkan obyek secara utuh serta dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas (Daryanto, 2010: 29). Melalui media tersebut, siswa dapat mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta secara kreatif sehingga kebermaknaan pada proses pembelajaran dapat diperoleh. Tidak hanya itu saja, media ini memberi kesempatan siswa dalam membangun sebuah pengetahuan dari hasil pengamatan yang dilakukan dalam pembelajaran. Pembelajaran seperti ini sesuai dengan pendekatan *scientific* yang diterapkan dalam kurikulum 2013.

Berdasarkan uraian di atas, diajukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Direct Instruction* Didukung Media 3D pada Kegiatan Membuat Laporan Tentang Sifat dan Hantaran Panas terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Perpindahan Panas pada Siswa Kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri Tahun Ajaran 2014/2015".

II. METODE

A. Identifikasi Variabel Penelitian

"Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya" (Sugiyono, 2010: 61). Dinamakan variabel karena memiliki variasi yang akan dipelajari dan ditarik kesimpulan dalam sebuah penelitian.

Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (in*dependen*) dan variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat sering disebut sebagai variabel output merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Direct Instruction* Didukung Media 3D pada Kegiatan Membuat

Laporan tentang Sifat dan Hantaran Panas terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Perpindahan Panas pada Siswa Kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri Tahun Ajaran 2014/ 2015" ini dapat diketahui mempunyai dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas (X):
   a. Model *Direct Intruction*

      Indikator model *direct instruction* adalah (1) guru menjelaskan mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta mengondisikan siswa sehingga terciptanya suasana pembelajaran yang kondusif; (2) siswa diminta untuk mengamati pengetahuan dan keterampilan yang didemonstrasikan oleh guru; (3) guru merencanakan dan membimbing pelatihan cara melakukan percobaan dengan benar dan aman; (4) siswa dicek pemahamannya dengan memberikan beberapa pertanyaan secara lisan dan memberikan umpan balik berupa pujian atas jawaban benar ataupun hasil pembelajaran yang baik; (5) guru memberikan kesempatan siswa untuk melakukan pelatihan lanjutan atau penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

   b. Media 3D

      Indikator media 3D adalah (1) dapat diamati dari segala arah; (2) dapat dipegang; (3) menyajikan objek-objek secara diam; (4) memiliki panjang, lebar, dan tinggi/ tebal; (5) dapat memperlihatkan bentuk yang jelas; dan (6) memiliki volume atau isi.

2. Variabel terikat (Y) : Kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas

   Indikatornya adalah (1) kemampuan menjelaskan pengertian perpindahan panas; (2) kemampuan menjelaskan macam-macam perpindahan panas; (3) kemampuan menyebutkan contoh dari macam-macam perpindahan panas.

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

   Setiap penelitian memerlukan pendekatan yang tepat. Pendekatan penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono, (2010: 14) menyatakan bahwa,

> Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Pendekatan penelitian kuantitaif ini digunakan karena penelitian ini mengambil data yang dianalisis berupa angka. Adapun langkah-langkah dalam penelitian kuantitatif: (a) merumuskan masalah; (b) melakukan kajian teori; (c) merumuskan hipotesis; (d) mengumpulkan data; (e) menganalisis data; dan (e) kesimpulan dan saran.

2. Teknik Penelitian

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik eksperimen. "Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakukan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan" (Sugiyono, 2011: 72). Teknik ini digunakan karena variabel-variabel yang telah ditetapkan dan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi eksperimen bisa dikontrol secara ketat.

Dalam penlitian eksperimen terdapat macam-macam desain eksperimen. Salah satunya yaitu *posttest only control group design* yang digunakan dalam penelitian. "Teknik ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random" (Sugiyono, 2011: 76). Penelitian ini membandingkan dua kelompok yang diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok atau kelas pertama (kelas eksperimen) diberi perlakuan dengan menggunakan model *direct instruction* disertai media 3D dan sedangkan kelompok kedua (kelas kontrol) diberi perlakuan dengan menggunakan model *direct instruction* tanpa menggunakan media 3D.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SDI Al Huda Kota Kediri. Bentuk kelas di SDI Al Huda yaitu paralel A-B. Peneliti melakukan penelitian di SD tersebut karena memiliki kelas paralel yang sesuai dengan kebutuhan untuk penelitian dengan pertimbangan bahwa peneliti pernah menjadi tenaga pendidik di SD tersebut, sehingga peneliti dapat menghemat waktu orientasi karena sebelumnya sudah mengenal subyek penelitian.

2. Waktu Penelitian

Keseluruhan pelaksanaan penelitian ini dilakukan terhitung setelah seminar proposal.

D. Subyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan subyek penelitian karena populasi yang digunakan kurang dari 100 siswa. Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDI Al Huda kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 dengan karakteristik sebagai berikut:

1. siswa laki-laki dan perempuan kelas IV-A dan IV-B SDI Al Huda kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 berjumlah 83 siswa dengan rincian kelas IV-A berjumlah 42 siswa dan kelas IV-B berjumlah 41 siswa;
2. siswa laki-laki kelas IV-A SDI Al Huda kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 berjumlah 17 dan siswa perempuan berjumlah berjumlah 25; dan
3. siswa laki-laki kelas IV-B SDI Al Huda kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 berjumlah 18 dan siswa perempuan berjumlah 23 siswa.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Pengembangan Instrumen

Dalam kegiatan penelitian, untuk mengumpulkan data, maka peneliti harus menggunakan alat yang sesuai sehingga lebih mudah dalam pengolahannya.

Menurut Arikunto (2010: 201) instrumen penelitian dimaknai sebagai berikut:

> Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Selanjutnya, untuk mendapatkan data yang baik, maka diperlukan alat ukur yang baik

serta sesuai dengan variabel yang diteliti. Alat ukur ini biasanya disebut dengan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2009: 148) "Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati".

2. Validasi Instrumen

Untuk menguji valid atau tidaknya instrumen, diperlukan suatu alat yang sering disebut dengan uji validitas.

Menurut Sugiyono (2011: 121) menyatakan bahwa,

> Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Jika instrumen tersebut sudah dinyatakan valid, maka dapat digunakan untuk mengukur yang seharusnya diukur.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang valid dapat digunakan sebagai alat ukur untuk mendapatkan suatu data yang valid pula.

Secara teknis pengujian validitas suatu instrumen dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument atau matrik pengebangan instrumen (Sugiyono, 2011: 129).

3. Langkah-Langkah Pengumpulan Data

Adapun langkah-langkah pengumpulan data dilakukan dengan kegiatan sebagai berikut:

a. mempersiapkan dan memberikan materi tentang mendeskripsikan perpindahan panas di kelas tinggi dengan menggunakan model *direct instruction* tanpa menggunakan media 3D untuk kelas kontrol yaitu kelas IV-A;
b. mempersiapkan dan memberikan materi tentang mendeskripsikan perpindahan panas di kelas tinggi dengan menggunakan model *direct instruction* disertai media 3D untuk kelas eksperimen yaitu kelas IV-B;
c. memberikan tes dan mengoreksi hasil kerja siswa tentang deskripsi perpindahan panas;
d. mencatat hasil tes yang telah dikoreksi.

F. Teknik Analisis Data

1. Jenis Analisis

Analisis data merupakan suatu cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang telah

dirumuskan. Kegiatan analisis data ini dapat dilaksanakan setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul. Data yang terkumpul kemudian diolah yang kemudian mengambil suatu kesimpulan sehingga dapat dengan mudah dipahami oleh orang lain. Hal ini sejalan dengan Bodgan (dalam Sugiyono, 2010: 334) menyatakan bahwa:

> Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga mudah dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Analisis data akan dilakukan sebagai berikut:

1. menyusun tabel frekuensi untuk tiap-tiap aspek;
2. menghitung mean dan standart deviasi skor untuk tiap-tiap aspek;
3. menghitung mean nilai.

2. Norma Keputusan

Norma keputusan yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah sebagai berikut.

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada taraf signifikan 1% maka dikatakan sangat signifikan akibatnya H_0 ditolak dan Ha diterima.
b. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% maka dikatakan signifikan akibatnya H_0 ditolak dan Ha diterima.
c. Jika $t_{hitung} < t_{table}$ pada taraf signifikan 5% maka dikatakan tidak signifikan akibatnya Ho diterima.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Deskripsi Data Variabel

Data penelitian ini berupa kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* saja dan kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* disertai media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri. Adapun deskripsi dari data yang telah diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Deskripsi kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* siswa kelas IV SDI Al

Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015.

Setelah melakukan penelitian di kelas kontrol (dengan model *direct instruction*) yaitu kelas IV-A diperoleh data sebagai berikut:

a. siswa yang memperoleh nilai 52 sebanyak 9;
b. siswa yang memperoleh nilai 58 sebanyak 6;
c. siswa yang memperoleh nilai 64 sebanyak 8;
d. siswa yang memperoleh nilai 72 sebanyak 5;
e. siswa yang memperoleh nilai 76 sebanyak 4;
f. siswa yang memperoleh nilai 80 sebanyak 4;
g. siswa yang memperoleh nilai 84 sebanyak 4;
h. siswa yang memperoleh nilai 88 sebanyak 2;

Dari hasil data yang diperoleh tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah dari kelas kontrol adalah 52 dan nilai tertinggi dari kelas kontrol adalah 88. Rincian data yang diperoleh dari kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.1 yang terdapat pada lampiran.

2. Deskripsi kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 .

Setelah melakukan penelitian di kelas eksperimen (dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D) yaitu kelas IV-B diperoleh data sebagai berikut:

1) siswa yang memperoleh nilai 72 adalah 2 ;
2) siswa yang memperoleh nilai 74 adalah 6;
3) siswa yang memperoleh nilai 76 adalah 5;
4) siswa yang memperoleh nilai 78 adalah 8;
5) siswa yang memperoleh nilai 80 adalah 3;
6) siswa yang memperoleh nilai 84 adalah 6;
7) siswa yang memperoleh nilai 88 adalah 6;
8) siswa yang memperoleh nilai 92 adalah 3;
9) siswa yang memperoleh nilai 96 adalah 2;

Dari hasil data yang diperoleh tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah dari kelas eksperimen adalah 72 dan nilai tertinggi dari kelas eksperimen

adalah 96. Rincian data yang diperoleh dari kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.2 yang terdapat pada lampiran.

B. Analisis Data

1. Prosedur Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial dengan teknik analisis uji-T sampel bebas. Prosedur yang dilakukan untuk menganalisis data ini adalah sebagai berikut:

a. Mengumpulkan data dan menentukan frekuensi nilai. Untuk kelas eksperimen (kelas IV-B) dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D diberikan kode (x) dan untuk kelas kontrol (kelas IV-A) dengan menggunakan model *direct instruction* diberikan kode (y).
b. Menentukan kuadrat kelompok dari kelas eksperimen (x^2) dan kelas kontrol (y^2). Dalam hal ini x^2 merupakan kuadrat nilai dari kelas yang menggunakan model *direct instruction* dan media 3D (kelas IV-B) dan y^2 merupakan kuadrat nilai untuk kelas menggunakan model *direct instruction* (kelas IV-A).
c. Mencari Mean (M) dari kelompok x dan y. Mx merupakan nilai rata-rata kelas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D (kelas IV-B) dan My merupakan nilai rata-rata kelas menggunakan model *direct instruction* (kelas IV-A).
d. Mencari standar deviasi (SD) dari kelompok x dan y. Kode SDx adalah standar deviasi dengan menggunakan model *direct instruction* dengan media 3D (kelas IV-B) dan kode SDy adalah standar deviasi menggunakan model *direct instruction* (kelas IV-A).
e. Mencari standar kesalahan mean (SDm) dari x dan y. Kode SDmx adalah standar kesalahan dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D (kelas IV-B) dan kode SDmy adalah standar kesalahan menggunakan model *direct instruction* (kelas IV-A).
f. Mencari standar beda kesalahan mean (SDbm).

g. Mencari Db dan nilai t tabel.
h. Mencari nilai t hitung.

2. Hasil Analisis Data

Hasil analisis data kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 adalah sebagai berikut.

a. Hasil analisis kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015.

Berdasarkan prosedur analisis yang telah diuraiakan, pada materi mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* siswa kelas IV-A SDI Al Huda Kota Kediri mendapatkan nilai rata-rata kelas yaitu 67,238. Untuk standar deviasinya adalah 11,69 dengan standar kesalahan mean 1,826. Cara penghitungan data ini dapat dilihat di lampiran.

b. Hasil analisis kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015.

Berdasarkan prosedur analisis yang telah diuraikan, pada materi mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV-B SDI Al Huda Kota Kediri mendapatkan nilai rata-rata kelas yaitu 81,268. Untuk standar deviasinya adalah 6,65 dengan standar kesalahan mean 1,05. Cara penghitungan data ini dapat dilihat di lampiran.

c. Hasil analisis pengaruh penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri.

Berdasarkan prosedur analisis data yang telah diuraikan, pada materi mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri diperoleh standar beda

kesalahan mean 2,10 dengan hasil t_{hitung} adalah 6,68. Selain itu diperoleh pula hasil t_{tabel} dengan menggunakan taraf signifikan 1% serta db 81 yaitu 2,63. Sedangkan hasil t_{tabel} dengan menggunakan taraf signifikan 5% serta db 81 yaitu 1,98. Dari hasil t_{hitung} dan t_{tabel} diperoleh $t_{hitung}>t_{tabel}$ sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, hal ini pada taraf signifikan 1% ada pengaruh sangat dapat diartikan bahwa signifikan penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri. Sedangkan pada taraf signifikan 5% diperoleh $t_{hitung}>t_{tabel}$ sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, hal ini dapat diartikan bahwa pada taraf ini ada pengaruh signifikan penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri.

3. Interprestasi Hasil Analisis Data

Dari analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat diketahuai bahwa :

a. Kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 mendapatkan rata-rata (My) = 67,238; standar deviasi (SDy) = 11,69; dan standar kesalahan mean (SDmy) = 1,826. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa untuk kelas IV-A pembelajaran tentang mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* saja tidak dapat mencapai nilai rata-rata 75 (nilai rata-rata < 75). Karena nilai rata-rata siswa kelas IVA < 75 yaitu memperoleh rata-rata 67,238 maka pembelajaran tentang mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* dinyatakan belum berhasil.

b. Kemampuan mendeskripsikan

perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 mendapatkan rata-rata (Mx) = 81,268; standar devisi (SDx) = 6,65; dan standar kesalahan mean (SDmx) = 1,05. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui bahwa untuk kelas IV-B sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D dapat mencapai nilai rata-rata >75. Karena nilai rata-rata siswa kelas IV-B lebih dari 75 yaitu memperoleh rata-rata 81,268; maka pembelajaran tentang mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D dapat dinyatakan berhasil.

c. Pengaruh penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri dapat dilihat berdasarkan hasil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tentang materi mendeskripsikan perpindahan panas. Dari keduanya dapat diketahui bahwa kelas yang dijadikan eksperimen mendapatkan hasil lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model *direct instruction* dan media 3D mempunyai pengaruh positif dan dapat diterapkan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran mendeskripsikan perpindahan panas. Selain itu dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa secara langsung dapat mengamati proses perpindahan panas serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pengujian Hipotesis

1. Hipotesis nomor satu “Siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/ 2015 kurang mampu dalam mendeskripsikan perpindahan

panas dengan menggunakan model *direct instruction* saja" dinyatakan diterima.

Dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* yang diberikan di kelas kontrol (kelas IV-A), siswa kelas IV-A banyak yang mendapatkan nilai kurang dari 75 dan mendapatkan nilai rata-rata kelas (My) = 67,238.

Hipotesis pertama ini dapat diterima karena hasil analisis tersebut sesuai dengan hipotesis pertama yaitu, "Siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 dinyatakan tidak mampu dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan model *direct instruction* saja".

2. Hipotesis nomor dua "Siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 mampu dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D" dinyatakan diterima.

   Dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D yang diberikan di kelas IV-B dapat diketahui bahwa siswa kelas IV-B banyak yang mendapatkan nilai lebih dari 75 dan mendapatkan nilai rata-rata kelas (Mx) = 81,268.

   Hipotesis kedua ini dapat diterima karena hasil analisis tersebut sesuai dengan hipotesis kedua yaitu, "Siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 dinyatakan mampu dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D".

3. Hipotesis nomor tiga "Ada pengaruh penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015" dinyatakan diterima.

   Hipotesis ke tiga ini diterima karena dari hasil analisis data yag telah dilakukan, dapat diketahui bahwa t_{hitung} adalah sebesar 6,68 dan t_{tabel} db 81 pada taraf

signifikan 1% adalah 2,63 dan taraf signifikan 5% adalah 1,98. Hal ini menjelaskan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga hipotesis nol (Ho) ditolak pada taraf signifikan 1% dan 5% dan hipotesis kerja (Ha) diterima. Dengan demikian dapat diputuskan bahwa "Ada pengaruh penggunaan model *direct instruction* dan media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015.

KESIMPULAN

1. Kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* saja siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 dinyatakan tidak/ kurang mampu. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata siswa adalah kurang dari 75 yaitu 67,238.
2. Kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perpindahan panas dengan menggunakan model *direct instruction* dan media 3D siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015 dinyatakan mampu/ berhasil. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata siswa adalah lebih dari 75 yaitu 81,268.
3. Berdasarkan perolehan data yang telah dianalisis pada bab IV dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang sangat signifikan dalam penggunaan model *direct instruction* didukung media 3D terhadap kemampuan mendeskripsikan perpindahan panas siswa kelas IV SDI Al Huda Kota Kediri tahun ajaran 2014/2015. Hal ini diketahui berdasarkan perolehan dari t_{hitung} 6,68 > t_{tabel} (2,63 taraf signifikan 1%), sehingga hipotesis nol (Ho) ditolak pada taraf signifikan 1% dan hipotesis kerja (Ha) diterima dan terbukti benar.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anggoro, M. Toha, dkk. 2010. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran.* Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Fauzidin, Moh. dan Alfi Laila. 2011. *Buku Ajar Pengantar Pendidikan.* _____*:* _____.

Giancoli, Douglas C. 2011. *FISIKA Edisi Kelima Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.

Hernawan, Asep Herry. 2007. *Belajar & Pembelajaran Sekolah Dasar*.Bandung: UPI PRESS.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Muslim, Hikmat, dkk.. 2009. *Konsep Dasar Fisika.* Bandung: UPI Press.

Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung: Alfabeta.

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto.2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Yani, Ahmad. 2014. *Mindset Kurikulum 2013*.Bandung: Alfabeta.

Kurikulum 2013. (Online), tersedia: http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/artikel-mendikbud-kurikulum2013., diunduh 4 Juni 2014.

Nikholas Prapankas, Niam. 2012. (Online), tersedia: http://niamnikholas.wordpress.com/2012/12/24/media-3-dimensi/., diunduh 19 Agustus 2014.

Norita Sari, Septiati. 2012. (Online), tersedia: http://eprints.uny.ac.id/6738/1/Septiati-Norita-Sari.pdf., diunduh 19 Agustus 2014.

Shalih, Ismail. 2013. (Online), tersedia: https://ismail403.wordpress.com/2013/01/06/karakteristik-media pembelajaran-tiga-dimensi/., diunduh 2 Maret 2015.

Sofiyah. 2010. (Online), tersedia: http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2540/1/SOFIYAH-FITK.pdf., diunduh 29 Juni 2014.